

هنا سنجد أمامنا ست حركات خاصة بالصورة الأولى (ثلاث حركات انتقالية و ثلاث حركات دورانية) وست حركات خاصة بالصورة الثانية أيضا. هذا يعنى أن الحركات المتاحة لتنفيذ مرحلة التوجيه النسبي عددها اثنا عشر حركة.

و بناء على التأثير الذي تتركه الحركة على أجزاء الصورة الخاصة بها و اختيار أنسب الحركات لإزالة الاختلاف عند النقاط المعيارية و التجارب التي أجريت بهذا الخصوص وجد أنه يمكن تنفيذ مرحلة التوجيه النسبي باستخدام خمس حركات فقط من الاثني عشر حركة المتاحة. علما بأن العناصر الخمسة التي سيتم اختيارها ستقوم بكل المتطلبات لتصحيح الوضع بين الصورتين. و اختيار الحركات الخمس التي سيتم تنفيذ مرحلة التوجيه النسبي بها يتوقف على الطريقة المستخدمة لذلك. و المبادئ المستخدمة في اختيار هذه العناصر.

مبادئ اختيار العناصر المستخدمة لتنفيذ مرحلة التوجيه النسبي

يراعى عند اختيار العناصر التي سوف تستخدم في تنفيذ مرحلة التوجيه النسبي (إزالة الانقسام الصادي من النموذج المجسم في الجهاز) الآتي:

(١) اختيار العنصر الذي له أكبر تأثير على الانقسام الصادي عند النقطة المختارة.

(٢) اختيار العنصر الذي لا يكون سبباً في إيجاد انقسام صادي جديد أو في زيادة الانقسام الصادي عند النقاط التي سبق إزالته عندها.

٥ - ٧ - ٦ طرق تنفيذ مرحلة التوجيه النسبي

يوجد العديد من الطرق التي يمكن تنفيذ بها مرحلة التوجيه النسبي "إزالة الانقسام الصادي". علما بأن في جميع الطرق التي سيتم شرحها يكون التغلب على الانقسام السيني بتحريك عجلة الارتفاع بالجهاز. (هذا ما سيحوه الجهاز إلى فروق بين النقاط في المناسيب).

الطريقة الأولى: باستخدام عناصر انتقالية و دورانية معا

في هذه الطريقة يتم استخدام العناصر الانتقالية و الدورانية لوحدة عرض واحدة فقط و تكون العناصر الخمسة المستخدمة هي: (أوميغا ω و فاي ϕ و كبا K ، b_z ، b_y ،) لوحدة العرض المستخدمة، وهنا يوجد حالتان إما استخدام عناصر وحدة العرض اليسرى فقط أو استخدام عناصر وحدة العرض اليمنى فقط و هذه العناصر يتم توزيعها على النقاط المعيارية كالآتي: